



## Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Matěj Adamec  
**Oponent práce:** Ing. Marek Sušický  
**Název práce:** Portál srovnávače faktur se smlouvami z registru smluv  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 15. 6. 2020

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b><u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<i>Komentář:</i> Zadání je splněno bez připomínek, rozsah písemné práce je nadprůměrný, výsledky byly prezentovány a nevykazují vady. Byla implementována aplikace, která navrhla způsoby, jak mapovat faktury na existující smlouvy z registru smluv a následně implementováno webové rozhraní pro prezentaci těchto výsledků. Autor se také musel vyrovnat s datovou nekvalitou, která je v běžném životě normální.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>90 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Komentář:</i> Práce má nadprůměrný rozsah srovnatelný s diplomovou prací. Jednotlivé kapitoly na sebe navazují, práce se dobře čte, některé myšlenky by bylo vhodné formulovat obratněji. Od strany 52 je čtenář zásoben galerií 10 obrázků, které by bylo vhodnější více zakomponovat do práce, některé možná přemístit do příloh. V práci mi chybí zmínky o testování - autor pod testy rozumí hledání příznaků pro rozhodnutí, jestli smlouva patří k faktuře. Závěr je tak v práci trochu předčasný, nicméně pak by práce svým rozsahem skutečně byla mimo očekávaný rozsah. Současně také není detailněji popsán testovací dataset, který autor užil. Autor korektně cituje, jsou jasně odlišitelné vlastní a cizí výsledky a užitý software je použit v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>92 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> Aplikace pro ukázkou výsledků byla předvedena, splňuje požadavky a nevykazuje viditelné vady. Je uživatelsky dobře navržena a ovládání je intuitivní. Kód je přehledný, komentovaný, byť bohužel česky, nicméně u této aplikace neočekávám možné využití mimo ČR. Proměnné apod. jsou ale anglické. Autor využívá verzovacího systému, ale pracuje pouze v jedné větvi, což by měl v budoucnu napravit. Commituje python cache soubory a git commity jsou anglicko české. Tyto chyby jsou ale běžné pro studenty bakalářských oborů.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 (A)

**Popis kritéria:**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

**Komentář:**

Výsledkem práce je veřejně prospěšná aplikace, která může být po malé úpravě okamžitě publikovatelná a v rámci OpenDataLab.cz se o to budeme snažit. Existují projekty, které se zabývají fakturami nebo smlouvami, ale v rámci této práce dochází ke kombinování obou těchto datasetů.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení – nehodnotí se*

#### 5. Otázky k obhajobě

**Popis kritéria:**

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).

**Otázky:**

Je aplikace zajištěna proti SQL injection? Jak?

Jaké jsou omezující podmínky GPL 3.0 licence, pod kterou SW vznikl? Je vhodná?

Jak dlouho trvalo zpracování datasetu?

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*

#### 6. Celkové hodnocení

96 (A)

**Popis kritéria:**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

**Text hodnocení:**

Tato práce by mohla být považována za práci diplomovou. K její bezvadnosti chybí začístit kód a rozšířit písemnou část o testování z hlediska uživatelského i performance. Přínos řešení je v možnosti veřejné kontroly, detekované podezřelé smlouvy se zdají relevantní. Kód je pod otevřenou licenci a pěkně strukturovaný.

Podpis oponenta práce: